E.D.
R873
V. 10-11

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

32564

Bought

November 10, 1908.

R. FRIEDLÄNDER & SOHN
Buchhandlung
Berlin N.W. 6.
11. Carlstrasse 11.

A Mantis religiosa életmódjáról.

Irta *Tomala Nándor.*

A *Mantis religiosa* L. tengerentúli rokonairól ismeretes, hogy rendes táplálékuk rovarokból áll ugyan, de alkalom adtán apró gerinczeseket is elfogyasztanak. Igy pl. említi Burmeister, hogy Hudson természetbúvár Buenos Aires környékén levő villájában egyik este figyelmessé lett egy madárka (*Serpophaga subcristata*) hangos visítására, a melyet a 78 mm. hosszú *Mantis argentana* nőstényének karmai közt talált. A madárkának fejbőre rongyokká volt tépve, sőt a Mantis már koponyáját, homlokán is kikezdte. Zimmermann pedig Észak-Amerikában megfigyelte, hogy a Mantisnak más rokona, a karolinai *Stagmomantis carolinae* nősténye fogságban, ismételt peterakás alkalmával nemcsak hatalmas nagy sáskákat, hanem nehány fiatal békát, sőt egy nálánál háromszorta nagyobb gyíkot is legyűrt és felfalatozott. Ha pedig valamely prédáját evés közben elhagyta, ahhoz már vissza nem tért, hanem újabb élő áldozatoknak rohant neki.

A mi „ájtatos manó"-nak nevezett *Mantis religiosánkról* eddigelé csak azt tudtuk, részint saját tapasztalat után, részint az irodalomból, hogy rovarokból él, de „állítólag" apró gerinczeseket is megtámad.

Hogy ez utóbbi állítás nem légből kapott, arra nézve példát hozhatok fel.

Az 1903. év szeptember hó 28-án épen akkor tünt szemembe egy *Mantis*, a midőn körülbelül 80 mm. hosszú kis gyíkot fogott el karmaival. A gyík természetesen rugdalódzott és farkával is igyekezett védekezni, de ezzel a *Mantis* mitsem törődve, azonnal hozzáfogott prédájának elfogyasztásához. Először a gyík hátáról két oldalt rágta le a húst, majd annak jobb hátulsó lábát is megette. Ez alatt a szegény gyík nagy kínjában időnként tátogatta a száját, mintha ásítoznék.

Az egész jelenet igen gyorsan folyt le, úgy hogy mentő kisérletemmel elkéstem. A mentést úgy akartam véghez vinni, hogy

pálczámmal sújtottam a Mantisra, de az csak a második ütésre eresztette el áldozatát, mely még életben volt, midőn támadójával együtt a chloroformos üvegbe tettem.

Eddig azt hittem, hogy a gyíkok pusztítják a rovarokat, sőt Méhely Lajos elég gyakran tapasztalta, hogy többféle gyík, kivált pedig a *Lacerta viridis* a *Mantis religiosat* is elfogyasztja. S íme, ebben ez esetben megfordítva történt a dolog, vagyis a rovar vadászott, illetőleg leskelődött a gyíkra s azt el is pusztította volna, még pedig áldozatának harapdálását fel se véve, azt elevenen kikezdte és valószínűleg fel is falta volna, hogyha közbe nem lépek.

A Kárpátokban honos Erebiákról.

Báró *Hormuzaki Szilárd* nyomán.

III.

Hogy másrészt a Kárpátokban honos havasi Erebiáknak a Kaukazusban előfordulókkal való összehasonlítása a kölcsönös fauna-elemek ily hasonlatosságát fel nem mutatja, az abban leli magyarázatát, hogy a Kaukázust oly síkságok veszik körül, a melyek a jégkorszak alatt is megtartották pusztai (steppe) jellemüket. S ez okozta azt, hogy a Kaukázusnak mai havasi regiói, viszonylagos nedvesebb éghajlatukkal elkülönítve maradtak a hajdanta jéggel borított nagy arctikus középeurópai úgynevezett balti flóra- és fauna-területtől.

Egyébiránt a viszonyok a Kaukazusban annyiban is másként fejlődtek, a mennyiben nagy területei a mai korszakban is a száraz steppe jellemét viselik s ezek, — akár glaciális alapon fejlődtek, akár eredetileg ilyenek voltak, — a nedvességet kedvelő Erebiákra nézve nem kedvezők, s ennek tulajdonítható az idevaló fajok csekélyebb száma, melyek némelyike erősen meg is változott. Itt a havasi és tundrai alakoknak megfelelő rokon alhavasi pusztai alakok létesülnek, melyek, a mennyiben a magasabb fekvésű hegyi puszta lakói, a havasiakkal bizonyos rokonságot tüntetnek fel (var. *dromulus* Stgr. és havasi fajok más fajtái), alantabb azonban átmenetet alkotnak a síkság lakta alakokhoz, a hol némely csoportot bár kevés, külön faj képviseli.

A Kaukazusnak kopár északi lejtői, melyeknek alsóbb regiói a síkság pusztai területével közvetetlen összeköttetésben állanak, inkább mediterrán (aquilonáris) jellegűek, szintúgy mint annak délkeleti kiágazásai a Kur völgye felé. Ennélfogva a var. *Melusina* H. S, *melancholica* H. S., *Hewitsonii* Led. és *Afer* Esp. közel rokonságban állanak a síkságot lakó és a nyugati mediterrán fajokkal.

A Kaukazusban tehát a havasiak mellett határozottan steppei alakok is laknak, mert ott a száraz éghajlatú puszta hosszabb időszakokon át fennállt és manapság is oly nagy területet foglal el, mint semmiféle európai hegységben se. Igy p. o. az említett „steppei" Erebiák közül az *Afer* Esp. Déloroszország síkságáig hatol s esetleg a nyugati pontusi síkságot vagy a délkárpáti aquilonáris regiót (p. o. a délkeleti vagy délnyugati Romániát) is elérhetné.

Ezzel másik feltevéshez jutunk, a mely megmagyarázni igyekszik azt a különbséget, mely Bukovina és Románia említett „aquilonáris" hegyi lejtőinek és síkságainak faunája (mely utóbbi némileg az örményországi és délszibériai pusztai területére is emlékeztet), és a középeurópai közt mutatkozik.

Ez a feltevés az volna, hogy a középeurópai glecserkor s az azt közvetlenül követő pleistoczén kor szakaszai alatt a Kárpátok keleti és déli lejtőin hideg (subarctikus), de a mellett száraz, határozottan pusztai éghajlat uralkodott (megfelelő faunával), a mely bizonyos időközben Közép-Európára is kiterjedt. Később, közvetlenül a recens lomberdő periodusának kezdete előtt, következett a felmelegedés ideje (mediterrán-aquilonáris korszak), a mely a flóra és fauna reliktái után következtetve, síkságunkban alighanem intensivebb volt, mint Közép-Európa északi részében. Ehhez képest úgy északi Németország, Nyugat-Európa stb. síkságain, mint minálunk a montan regióban a jégkorszakot követő pusztai periodus csak átmeneti s aránylag rövid tartamú lehetett. Ennélfogva emez időköz faunája ott, egyrészt jövevény jellegével, másrészt pedig a „baltikus" klimának a recens korszakban növekvő nedves voltánál fogva épen nem, vagy csak kevéssé tarthatta fenn magát s ehhez képest északi és nyugati Közép Európa recens faunájában csak igen kevés nyomot hagyott hátra.

Ellenben kedvezőbbek voltak azok a viszonyok, melyek a keleti és déli Kárpátok középhegységeire is érvényesek, a postglaciális (nedves) tundra-korszak faunareliktáira nézve, minőknek tekintendők valószinüleg az Észak- és Közép-Németországban is honos oly fajok mint: *Argynnis Aphirape, A. Thore, A. Pales, Colias*

Palaeno, *Lycaena optilete* stb, melyek közül az utóbbi három Bukovinában is előfordul, de csak a hegyi regióban.

Síkságunkon ellenben, melyen a steppe-fauna a jégkornak megfelelő steppe-korszaka óta honos volt, annál inkább maradhatott az fenn napjainkig, mert kedvezett neki a szárazabb kontinentális éghajlat; még pedig áll ez úgy a hűvös, subarctikus steppe, mint a mediterrán reliktáira nézve, a melyek részben kapcsolatosak s előfordulnak egymás mellett. Ennélfogva síkságunk faunája a közép-európainál gazdagabb s attól annyiban elétérő, a mennyiben mások voltak fejlődésének feltételei a jégkorszak alatt, minek következtében más klima- és flóra-regióhoz tartozik (Kerner szerint a „pontusihoz") mint északi és nyugati Közép-Európa sík országai,

Ennek a magyarázatnak indokolása, mely szerint t. i. a keleti és déli Kárpátok külső szegélyén elterülő síkságokon és dombvidékeken a pleistoczén korszakban határozott pusztai klima uralkodott, — legújabban megerősítést nyert palaeontologiai kutatások, nevezetesen kövesült teve felfedezése által román földön.

Erre nézve Nehring D. A. (Globus 79. köt. 17. sz.) a következőket jelenti ki: A Camelus alutensis (Stef.) nyilván jellemző tagja a pleistoczén subarctikus pusztai faunának, mely a pleistoczén kornak bizonyos szakaszaiban nagy szerepet játszott Kelet- és Közép-Európában." . . „A romániai vad teve kétségen kívül ama faunának legextremebb képviselői közé tartozott s alig hihető, hogy Közép-Európáig hatolt volna; ámde kövesült maradványainak Romániában való előfordulása tanuskodik a mellett, hogy ott a pleistoczén korszak illető szakaszaiban határozott pusztai klima uralkodott, a mely a balkán-félsziget északi részére is kiterjedett."

Továbbá kifejti Nehring, hogy a mai kontinentális éghajlat alatt úgy arctikus, mint pusztai állatok kedvező életfeltételeket találhatnak, azután ama tény kapcsán, hogy a felső Jeniszein a szamojedok az iramszarvas mellett olykor tevét is tartanak, megjegyzi: „Ime, recens analogonja az arctikus és pusztai állatok egymás mellett való előfordulásának, melyet közép-európai pleistoczén leleteknél már gyakran figyeltek meg. A kontinentális éghajlat az arctikus és subarctikus állatfajoknak tisztán feltünő egybefolyását okozza, holott az enyhe oceani éghajlat soha sem idézi elő a pusztai és arctikus állatok vegyülését. Az enyhe nedves éghajlat alatt a pusztai állatok csakhamar elpusztulnak.

De nem szükséges ázsiai területre kitérnünk a miatt, hogy a lepke-faunában a subarctikus és pusztai állatoknak recens együtt

lakását megfigyelhessük, mert hiszen ez tökéletesen ugyanaz a jelenség, mint a Bukovinában s északi Romániában élő és többször említett mediterrán lepkéknél, melyek itt határozottan északi fajokkal együtt laknak, de a mérsékelt oceani éghajlatú nyugati Közép-Európáig nem képesek előhaladni. Az oly fajok mint *Plusia interrogationis* és *Larentia munitata*, melyek a magas Észak lakói és viszont *Ephira pupillaria* és *Tephroclystia gratiosata*, melyek Kis-Ázsiában, Észak-Afrikában stb. honosak, itt azonban számos más ép oly jellemző fajjal egymás mellett fordulnak elő, tökéletes pendantjai a Nehring által felhozott szibériai példának.

»A geologusokra bízom — úgymond Nehring végül — pontos meghatározását annak, hogy a pleistoczén kornak mely szakaszai közé ékelődik az Alactaga saliens foss. által jellemzett közép-európai pusztai időköz; mert hogy az ilyen létezett, azt csak azok tagadhatják, kik a kérdésben levő állatok tanulmányozásával soha sem foglalkoztak«.

Ugyanily következtetésekhez jntottunk a Bukovina és a déli szomszéd területek recens rovar-faunáján tett megfigyeléseink útján is, kivált az egyes elemek megkülönböztetése által, a melyek a különféle regiók faunáját alkotják.

Kárpátaink havasi faunájának egybehangzása a nyugat-európai magas hegységekével, — kelet-kárpáti középhegységünk s az észak-német síkság faunájának hasonlatossága, — másrészt azok a tetemes különbségek, melyek síksági és equilonáris hegyi regiónk és Közép-Európa síkságai közt mutatkoznak: — az imént vázolt viszonyokban lelik természetes magyarázatukat, mely magyarázat most, miután geologiai és palaeontologiai oldalról is megerősítést nyert, annál inkább tarthat igényt a valószínűségre.

Magyarország Cerambycidái.

Irta *Csiki Ernő*

VI.

24. nem: **Judolia Muls.**

(*Julodia* auct. ex errore.)

1. A fejtető hátrafelé laposan megy át a nyakszirtbe; az előtor tövén alig bemélyedt, felülete sűrű felálló szőrökkel fedett.

— 1. alnem: Judolia s. str — Fekete, a szárnyfedők sárgák, utóbbiak töve, varratja, két zegzugos harántszalag és a csúcs fekete. A szárnyfedők első fekete harántszalagja többnyire három foltra oszlik. Hossza 8—11 mm. — Előfordul Észak-Európában, Közép-Europa magasabb hegységeiben és Szibériában, hazánkban a következő helyekről ismerjük: III. Tátra (T.-Széplak, Alsó-Tátrafüred, Tátraháza); V. Nagyfalu, Gyulafalva, Brassó, Sebesi hegység. (*testaceofasciata* Deg.) **1. sexmaculata Linn.**

— A fejtető hátrafelé erősen lejtős; az előtor tövén a középen megszakított mély harántbemélyedéssel, felül testhez simuló szőrözettel fedett. — 2. alnem: *Pachytodes* Pic. 2.

2. A szárnyfedők homályosak, tövükön kétszer oly szélesek mint az előtor, sűrűn és erőteljesen pontozottak. Fekete, sárga szőrökkel fedett, szárnyfedői barnás-sárgák, tövüknek a közepe, két a varrat mellett megszakított harántszalag, melyek közül az elülső majdnem mindig 4 vagy 6 foltra osztott és a csúcs fekete. Hossza 7—12 mm. — Egész Európában elterjedt faj, mely hazánk hegyvidékein nem ritka. (*10-punctata* Oliv., *4-maculata* Scop., *8-maculata* Schall., *6-punctata* Muls) — **2. cerambyciformis Schrnk.**

Változatai: Némelykor a szárnyfedők elülső harántszalagja vagy az ennek megfelelő fekete foltok teljesen hiányzanak. Termőhelyei: Budapest (budai hegyek) és Alsó-Tátrafüred. — — — — — — **ab. efasciata m.**

Igen ritkán a szárnyfedők második harántszalagja hiányzik, az elülső foltok megvannak. — Termőhelye: V. Szucság (Kolozs megye). — — — **ab. transsylvanica m**

— A szárnyfedők kissé fénylők, tövükön másfélszer oly szélesek mint az előtor, finoman pontozottak. Fekete, a szárnyfedők barnás-sárgák, két harántszalag és a csúcs fekete, az elülső harántszalag többnyire három foltra oszlik, melyek közül a középső közös és a varraton fekszik. Hossza 7—11 mm. — Előfordul Közép- és Dél-Európában és a Kaukazusban, nálunk nem ritka. (*sexmaculata* Fabr.) — — — — — — — — **3. erratica Dalm.**

Változatai: Némelykor a szárnyfedők középső harántszalagja is megszakított, csak két folt jelzi, ennélfogva a

szárnyfedőkön hét fekete foltot találunk. — A törzsfaj társaságában fordul elő; termőhelyei: II. Pécs; V. Szent-Erzsébet, Déva; VI. Herkulesfürdő. **ab. septemsignata Küst.** Némelykor a szárnyfedők különösen a csúcs felé és a has vöröses. — Déli alak; termőhelyei: I. Kalocsa; II. Pécs; V. Kutyfalva, Lotriora völgye, Déva; VI. Mehádia; VII. Dálja. --- --- --- --- --- --- --- --- **ab. erythrura Küst.**

A bogáncspille vándorlása.

Második közlemény.[1])

IV.

F. é. augusztus hava elején volt alkalmam Budapest környékén, a szép Hűvösvölgyben, a bogáncspille érdekes vonulását megfigyelni. A kelet felől jövő és nyugati irányt követő csapat szélessége 15—20 m. lehetett. A pillangók igen tömötten szálltak: egy percz lefolyása alatt 80 darabot számláltam. Nagy sebességgel vonultak, anélkül hogy csak egyszer is leszálltak volna. Röpülésük a talajviszonyokhoz alkalmazkodott, azaz mindig körülbelül 6—8 lábnyi magasságban vonultak, a völgyben leereszkedtek, ha pedig erdőhöz vagy hegyhez érkeztek, felemelkedtek és azon túl szálltak. A vonulást ½9 órától 11 óra utánig figyeltem meg, a midőn hazafelé indultam; de meg vagyok győződve, hogy az tovább eltartott és hogy hozzája tartoztak azok az elszórtan, de ugyanabban az irányban röpülő példányok is, a melyeket két nappal utóbb a Margithíd budai oldalán észleltem. *Liska József.*

V.

A *Pyrameis cardui L.* ezen évben Péczel és Isaszeg környékén is szokatlan nagy mennyiségben fordult elő és én ott ju-

[1]) Az első közlemény, melynek III. czikke alól tévedésből elmaradt a szerző Csiki Ernő neve, megjelent a R. L. X. köt. 148—151. lapján. A tárgy érdekes voltánál fogva átveszszük Kovács János és Vágó Pál jelentését is, melye a Természettudományi Közlöny-höz küldöttek be. Egyuttal felkérjük összes szaktársainkat arra, hogy a mennyiben hasonló vonulásokat megfigyeltek, vagy olyanokról tudomást szereztek, arról bennünket mielőbb és minél kimerítőbben értesíteni szíveskedjenek. *Szerk.*

nius végétől szeptember elejéig észleltem. Röpülésének főideje azonban julius közepére esett. Julius 18-án a péczeli téglaégetőtől az Isaszeg felé vezető út mentén — a vasuti hídig — különösen nagy számban röpködött és ezen alkalommal a példányok nemcsak rendkivül nagy sokaságuk, hanem röpülésük gyorsasága, valamint a rajtuk észlelt bizonyos nyugtalanság, majdnem mondhatnám idegesség által tüntek fel. Röptük gyors, sőt rohamos és a szokottnál sokkal magasabb is volt s azon benyomást tette, mintha a pillék szélvihar által hajtatnának, annak daczára, hogy akkor a legszebb és kivételesen elég szélcsendes idő is volt. Röpülésük azonban nem mutatott határozott irányt, hanem inkább kiterjedt minden irányba. Ugyan ezen jelenség — habár valamivel csekélyebb mérvben — még másod és harmadnap is észlelhető volt.

Ulbrich Ede.

VI.

Folyó év julius hava első felében — a napra pontosan nem emlékszem — igen érdekes és gondolom, ritka természeti jelenségnek voltam tanuja. A dobsinai jégbarlang mellett a délelőtti órákban óriási lepkerajt láttam északkeletről délnyugati irányban vonulni. Egyesek már reggel 9 óra körül röpültek a mondott irányban, a zöme azonban 10—12 óra között jelent meg és mintegy három óra hosszat vonultak tömötten, mintha élesen határolt széles szalagot formáltak volna. Az egyének számát sok ezerre, talán millióra kell becsülnöm, mert e raj a verőfényes időben sötét árnyékot vetett, mint valami felhő. A tisztás fölött jókora embermagasságban röpültek, a hol pedig erdő került útjokba, a fenyőfák fölé kerekedtek. Valamennyien egyazon irányban röpültek, mintha egy gondolat, egy czél vezérelte volna őket; egyesek ki-kiváltak, le-leszállva a virágokra, de csakhamar követték a többit ezek is. A nagy raj, mikor észrevettem, a Gölnicz völgyében volt s onnan emelkedett a lejtő fölött fel, a hegyeknek tartva. Valamennyi egy fajhoz látszott tartozni.[1])

Honnan kerültek e vidékre, nem tudni; valamint azt sem, hová mentek és mi sors érte őket.

---

[1]) Ehhez a Természettudományi Közlöny szerkesztője a következőket jegyz meg: Augusztus elején magam is a dobsinai jégbarlanghoz kerülvén, a gyerekek összefogdosta nehány példányt bogáncslepkének (Vanessa cardui L.) találtam. E faj vándorlásáról különben volt már szó a Természettudományi Közlöny XX. k. 482. lapján. *Paszlavszky József.*

Megjegyzem még, hogy másnap rendkívül erős zivatar vonult el vidékünkön, mely azonban délnyugat felől jött.

Kovács Janos.

VII.

A bogáncslepke julius 13-án d. e. 7 órától déli 12 óráig szakadatlan menésben északtól déli irányban vonult Jászapáti község fölött. Az én kertemben, mely csaknem egy hold területű, minden másodperczben volt egy-kettő, néha négy is látható, a mint a fecskéhez hasonló gyorsasággal csaknem a föld színe fölött északtól déli irányban megállás nélkül követték egymást.

Délután 2 órakor, mikor e sorokat írom, még mindig vonul egy-kettő ablakom előtt, tehát a raj, a mely községünk fölött elvonult, több százezer lepkéből állott.

Vágó Pál.

Négy hét a Székelyföldön.

Adalék Háromszék vármegye rovarfaunájához.

Irta *A. Aigner Lajos.*

II.

Első sorban közlöm a gyűjtött Lepidopterák, s azután a Coleopterák, Orthopterák, Hemipterák és Homopterák jegyzékét. A fajok száma nem nagy, minek oka az igen kedvezőtlen időjárásban s a flóra egyhangúságában rejlik. Mindazonáltal akadt a lepkék közt nehány igen érdekes faj, olyan is, mely Erdélyre, sőt az egész hazára is új. Az utóbbiak közé tartozik az *Agrotis collina* B., mely Svédország, Livónia, az Alpesek, sőt a szomszédos Szilézia, Galiczia, Bukovina és Románia lakójaként ismeretes volt már, de Magyarországon eddig nem találták. Igen érdekes továbbá a Hemipterák közt a *Deltocephalus quadrivirgatus* Horv., mely csupán csak Máramaros megyéből volt eddig ismeretes; a Coleopterák közt az *Acmaeops pratensis* Laich., melyet hazánkban eddigelé csak a Magas-Tátrában, Nagyszebennél és Radučon (Horvátország) találtak. Ritkább fajok még: *Tachinus humeralis* Grav., *Asclera sanguinicollis* F., *Pachyta lamed* L. és *Haltica fruticola* Ws. Az Orthopterák közt érdekesebb és ritkább faj a *Pezotettix Schmidti* Br

I. Lepidoptera.

(Rövidítések: Com. = Commandó; Gyul. = Gyulafalva; Kov. = Kovászna; ♂ = hím; ♀ = nőstény.)

Papilio Machaon L. Kov. jul. elején 2 hernyó, egyikből halvány színű lepke kelt ki.

Aporia crataegi L. Kov. jul. elején, kevés.

Pieris brassicae L. Gyul. gyéren; *rapae* L. Com. Gór, Gyul. Kov. szép nagy példányok, alul vajsárgák; *napi* L. Com. A ♂ alul kevéssé sárga, széles fekete behintéssel, a ♀ szabályos; g. a. *napaeae* Esp. ♂ alul kevéssé sárgás, az erek elég feltünőek, a ♀ alul nagyobbrészt vajsárga, a fekete foltok erőteljesek, 2 ♀ alul kevésbbé sárgás; egy ♀ fölül sok fekete behintéssel; var *meridionalis* i. l. a ♂ apicalis foltja kicsiny, halvány szürke, a fekete folt alig jelezve, alul halvány sárgás, az erek alig látható fekete behintéssel; a ♀ apicalis foltja szürke, a fekete foltok kisebbek mint *napaeae*-nél, alul vajsárga, az erek minden behintés nélküliek, a fekete foltok alul a ♂ és ♀ -en homályosak, elmosódottak; *ab. bryoniae* O. Gór, több ♂ és ♀, melyek Rühl és mások leírásától elütők; a ♂ alakja olyan mint a *napaeae*-é, színezése azonban az *A. crataegi*-ére emlékeztet: az erek feketék, a szegélyen kiszélesedők, kivált az apex felé, a hol némileg foltszerűen összefolynak, az elülső szegély többé-kevésbbé sötét behintésű, tövén mindkét szárny nem nagy terjedelemben fekete behintésű, a felső szárny 3. sejtjében erőteljes fekete petty, mely néha igen homályos, olykor teljesen eltünik; alul az alapszín többnyire tiszta fehér olykor az apex s az alsó szárny sárgás, ritkán kénsárga, az erek kivált az alsó szárnyon szélesen fekete behintésűek, a felső szárny 5. sejtjében nem jelentkezik fekete petty, a 3.-ban mindig, az 1.-ben nem rendesen, többnyire elmosódottan; — a ♀ felső szányának alapszíne halvány sárgás, töve felé többnyire közepéig erősen szürkés barna behintésű s innen futnak az erek a külső szegélyig, de oly szélesen szürkés barnával behintve, hogy az 1. b, 3. és 5. sejtben levő folt csak árnyéknak látszik, olykor az egész szárny csaknem szürkés barna; az alsó szárnyon az erek kevésbbé széles, de fekete behintésűek, a szabadon maradt sejtek is gyéren feketén behintve, úgy hogy a kénsárga alapszín inkább agyagsárgának látszik.

Euchloë cardamines L. Karajos 1 péld. másod ivadékú?

Leptidia sinapis var. *diniensis B.* Kov. 1 péld.

Gonopteryx rhamni L. Gyul. 1 péld.

Neptis Lucilla F. Com. Gyul. nedves réteken, tápláló növényén elég gyakori.

Pyrameis Atalanta L. Com. Gyul. ritka.

Vanessa Jo L. Com. Gyul. Karajoson gyakori, nagy példányok; *urticae* L. és *polychloros* L. Com. Gyul. ritka.

Polygonia C-album L. Com. Gyul. gyéren.

Melitaea Athalia Rott. Kov. jul. végén gyakori.

Argynnis Euphrosyne L. Com. Gyul. nedves réteken nem ritka, *Dia* L. Kov. jul. végén; *Latonia* L. és *Aglaja* L. Com. jul. végén, ritka; *Niobe* v. *Eris* Meig. Com. Gyul. gyéren; *Paphia* L. Com. jul. végén, a ♂ alul az alsó szárnyán csak a két sor szegélyfolt zöld, a tőtér zöldes sárga; a ♀ zöldebb, a tőtéren sok ezüsttel, igen közelálló az *ab. Marillae* Aig-hez.

Melanargia Galatea L. Kov. jul. végén, ritka.

Erebia Medusa Schiff. Góron gyakori, Com. és Gyul. ritkább; kicsiny havasi alak, a foltok, fekete pontok és szemekre nézve igen változó; a rendes 2., 4. és 5. sejtbeli szemen kívül gyakran jelentkezik az 1. sejtben is folt, gyakran ponttal, ritkán szemmel, vagy a 3. sejtben, olykor az 1. és 3. sejtben és ugyanúgy; az alsó szárny rendes 3 szemén kivül olykor az 1. és 5. sejtben vagy egyikében mutatkozik többnyire pontozott vagy szemes folt; v. *Hippomedusa* O. Góron ritka, a felső szárnyon csak a 4. és 5. sejtben, olykor a 2.-ban is barna folt egy-egy szemmel vagy fekete ponttal; az alsó szárnyon 3 szem látható; *Aethiops* Esp. Kov. jul. végén, ritka; *Euryale* Esp. Góron elég gyakori, sávja rozsdás színű, olykor sárgás vörös, a többnyire csak alul pupillás 2—4 szem a felső szárnyon többnyire erőteljes, olykor alig jelzett; az alsó szárnyon 2—4 hasonló, de apróbb fekete pettyel; alighanem csak a következő fajnak havasi alakja; *Ligea* L. Com. a felső szárnyon 4, az alsón 3—4 kisebb-nagyobb többnyire pupillás szemfolt.

Pararge Egeria v. *egerides* Selys Com., ritka; *Maera* L. Com. Gyul. elég gyakori.

Aphantopus Hyperanthus L. Kov. jul. végén, ritka.

Epinephele Jurtina L. Kov. jul. végén gyakori, a ♀ felső szárnyának barnás szalagja igen mogfogyott.

Coenonympha Arcania L. és *Pamphilus* L. Kov. jul. végén gyakori.

Callophrys rubi L. Kov. jul. végén, kopott példány.

Chrysophanus Phlaeas L. Com. jul. végén, kopott példány; *Dorilis* var. *Subalpina* Spr. Com. Gór, Gyul. Kov. többnyire ko-

pottak, a ♂ fölül egészen sötét, csupán szegélyfoltjai vöröses sárga szélűek.

Lycaena Argiades Pall. Kov. jul. végén, a ♀ fölül kék behintésű, többnyire már kopott; *Argus L.* (*Aegon* Schiff.) Kov. jul. végén, gyakori; *Icarus* Rott. Kov. jul. végén, kopottas; *Semiargus* Rott. Kov. jul. végén, 2 szép példány.

Adopaea Thaumas Hfn. és

Augiades sylvanus Esp. Kov. jul. végén, nem gyakori.

Hesperia alveus Hb. Gyul. ritka; *malvae* L. Com. Gyul. Kov. gyakori, már kopott.

Smerinthus populi L. Com. néhány péld.*; **ocellata* L. Gyul.

**Hyloicus pinastri* L. Com néhány péld.

Macroglossa stellatarum L. Gyul. 1 péld.

**Dicranura vinula* L. Com. Gyul. néhány.

**Stauropus fagi* L. Com Gyul. kevés.

**Drymonia trimacula* Esp. Com. Gyul. ritka.

**Pheosia dictaeoides* Esp. Com. 1 példány.

**Notodonta ziczac* L. Com. több. péld.: **dromedarius* L. Com. Gyul. nehány; **tritophus* Esp. (*torva* Hb.) Com. 1 péld.

**Lophopteryx Camelina* L Com. számos.

**Phalera bucephala* L. Com. nehány.

**Pygaera anachoreta* F. Com. 1. péld.

Hypogymna morio L. Com. ritka.

**Euproctis chrysorrhoea* L. Com. számos ♂, kevés ♀.

**Porthesia similis* Fssl. nehány.

**Stilpnotia salicis* L. Com. kevés.

**Lymantria dîspar* L. Com. 2. péld.

**Malacosoma neustria* L. Com. 2 ♂.

**Lasiocampa quercus* v. *roboris* Scholl. Góron ♂ és ♀; a ♂ sárga sávja, kivált a felső szárnyon igen széles, széle kifelé elmosódott, alul az egész szegélytér sárga; v. *catalaunica* Stgr. Góron 1 ♂, sárga sávja a felső szárnyon rendes szélességű, az alsón alig jelzett; átmeneti példány, a typuson a sáv igen keskeny, az alsó szárny egyszínű.

**Drepana harpagula* Esp. Com. nehány példány.

**Panthea coenobita* Esp. Com. nehány.

**Demas coryli* Com. 1. péld.

**Acronycta leporina* L., *v. *bradiporina* Tr., valamint **alni* L. Com. nehány péld.

*) Ezt s az alább *-gal jelzett fajokat villamos lámpákon fogtuk.

**Agrotis augur* F.; **pronuba ab innuba* Tr.; **speciosa* Hb. Com. 1—1 péld. **collina* B. Com. nehány péld. **c-nigrum* L. gyakori. **brunnea* F. Com. 1 kis sötét péld. **primulae* Esp. (festiva Hb) és **plecta* L. Com. 2—2 péld.; **simulans* Hfn. Com. 1 péld.; *lucipeta* F. Com. 1. péld. tócsában megfulladva; **exclamationis* Ł. és **corticea* Hb. Com. 1—1 péld.; **ypsilon* Rott., **Crassa* Hb. Com. és **prasina* F. Com. nehány péld.; **occulta* L. Com. 1 péld;

**Epineuronia cespitis* F. Com.

**Mamestra tincta* Brahm. és **nebulosa* Hfn. Com. számos kopott péld.; *brassicae* L. Com. kerítésen 1 péld.; **albicolon* Hb. Com.; **oleracea* L.; **dissimilis* Knoch.; **contigua* Vill.; **pisi* L. és **dentina* Esp. Com. 1—2. péld.

**Dianthoecia luteago* Hb. Com.

**Bombycia viminalis* F. Com. 2 péld.

**Miana strigilis* v. *latruncula* Hb. Com., *captiuncula* Fr. Gór 1. péld. este felé röpülve.

**Hadena adusta* Esp., **rurea* F., *ab. *alopecurus* Esp., **monoglypha* Hfn. és **lateritia* Hfn. Com. 1—2 péld.

Amoconia caecimacula F. Com.

Polia chi L. Karajoson talált Gál Epilobiumon 2 hernyót, egyike lepkévé fejlődött.

**Hyppa rectilinea* Esp. Com. nehány.

Cloantha polyodon Cl. Com. Gyul. ritka.

**Euplexia lucipara* L. Com. 1 példány.

**Phlogophora scita* Hb. 1 halvány kopott péld.

**Leucania l-album* C., *vitellina* Hb. Com. 1—1 péld.

**Rusina umbratica* Göz. (tenebrosa Hb.) 1 péld.

**Orthosia laevis* Hb. Com. nehány példány.

**Cucullia umbratica* L. Com. nehány péld.

Pyrrhia umbra Hfn. Karajoson 1 péld.

Prothymnia viridaria Cl. Kov. ritka, ab. *modesta* Car. Gyul. igen sötét példány, bíboros sávja alig jelezve.

**Abrostola triplasia* L. Com. 1 péld.; **tripartita* Hfn. Com. nehány példány.

Plusia Chrysitis L. Com. 2 péld. egybefolyt arany foltokkal; **pulchrina* Hw. Com. 1 példányt fogtam nappal és **gamma* L. Com. gyakori.

Euclidia mi v. *litterata* Cyr. és *glyphica* L. Gyul. 1 1 péld.

**Catocala promissa* Esp. Com. 1 kopott.

**Parascotia fuliginaria* L. Com. 1 péld.

**Zanclognatha tarsiplumalis* Hb. 2 péld.

Herminia tentacularia L. Com gyakori.; **derivalis* Hb. 1. példány.

Hypena proboscidalis L. Com. 1 példány. nappal.

**Habrosyne derasa* L. Com. ritkább.

**Thyatira batis* L. Com. Gyul. gyakori.

Cymatophora duplaris L. Com. 2 példány.

Nemoria porrimata Z. Gyul. Kov. ritka.

Acidalia simulata Thnb. (perochraria F. R.) Kov. gyakori, Gyul. ritka; *virgularia* Hb., *bisetata* Hfn. és *deversaria* H. S. Com. 1—1 példány., *aversata* L., *immorata* L. és *fumata* Steph. gyakoribb; *strigilaria* Hb. Gyul. 1 példány.

Ephyra linearia Hb. Com. Gyul. nem ritka.

Timandra amata L. Gyul. igen világos példány, rajza vonalszerű, nem bíboros, hanem barna.

Ortholitha plumbaria F. Gór, igen világos színű; *limitata* Sc. Com. Gyul. Kov. gyakori.

Minoa murinata Sc. és ab. *cineraria* Stg. Com. Gór, nem ritka.

Lygris reticulata Thnb. Musa.

Larentia dotata L. Com., *variata* Schiff., *sociata* L., *truncata* Hfn. és ab. *perfuscata* Hw. Com. 1—2 példány.; *taeniata* Stph. Com. nehány; *cambrica* Com. számos példány fák derekán; *montanata* Schiff. Com. Gyul. gyakori fák derekán és repülve, rendkívül változó: sötét és egészen világos rajzzal; *ferrugata* Cl. és ab. *spadicearia* Brkh. Com. Gór, Kov. igen változó; *unidentaria* Hw., *pomoeraria* Ev., *designata* Ew., *carsiata* Lang., *sociata* Bkh. és *unangulata* Hw. 1—2 példány.; *albicillata* L. több példány. (lámpán is); *lugubrata* Stgr. Com. Gyul. fák derekán nehány példány.; *hastata* L. Com. és v. *subhastata* Nick. Gór 1—1 példány.; *albulata* Schiff. Com. Gyul. nehány példány.; *testaceata* Don. Com. fa derekán, *obliterata* Hfn. Com. fák derekán és repülve, gyakori; *bilineata* L. Kov. jul végén, gyéren; *autumnalis* Ström (trifasciata Bkh.) Com. nehány példány.; *silaceata* Hb. Musán 1 példány.; *coryliata* Thnb. Com. nehány példány.

Tephroclystia vulgata Com. Gyul. nehány példány.; *veratraria* H. S. Com. 1 példány.

Deilinia pusaria L. és *exanthemata* Sc. Com. Gyul. (lámpán is) gyakori.

**Ellopia prosapiaria* v. *prasinaria* Hb. Com. nem ritka.

**Metrocampa margaritaria* L. gyakori, nehány sárgás rajzú példány is.

**Gonodontis bidentata* Cl. Com. ritka.

Vanilia macularia L. Com. Gyul. ritka.

Semiothisa signaria Hb. Com. nehány példány.

**Amphidasis betularius* L. Com. igen gyakori.

**Boarmia ribeata* Cl. (abietaria Hb.) Com. nehány példány; *repandata* L. Com. gyakori, v. *maculata* Stgr., és *roboraria* Schiff. ritka.

Gnophos ambiguata Dup. Com. fák derekán, ritka.

Ematurgia atomaria L. Gyul. Kov. nem gyakori.

**Hylophila prasinana* L. Com. Gyul. elég gyakori.

**Spilosoma menthastri* Esp. és *urticae* Esp. Com. 1—1 péld.

**Phragmatobia fuliginosa* L. Com. igen gyakori, *v. *fervida* Stgr. és *v. *borealis* Stgr. Com. nehány példány, az utóbbiak a törzsfajnál nem kisebbek, egyéb jellemeik összevágnak.

Parasemia plantaginis L. Com. Gór, Gyul. igen gyakori, de csak ♀♀, a ♂♂ kivétel nélkül a v. *hospita* Schiff-hez tartoznak.

**Pericallia matronula* L. Com. 1 péld.

Callimorpha domula L. Karajos 2 péld.

**Gnophria rubricollis* L. Com. gyakori.

Lithosia deplana Esp. Com. ritka; *complana* L. Com. kevés példány.

Zygaena exulans Hw. Gór 1 péld; *lonicerae* Schew. és *filipendulae* L. Kov. jul. végén, gyakori.

Ino statices L. Kov. jul. végén 1 péld.

Heterogenea asella Schiff. Com. ritka.

**Cossus cossus* L. Com. nehány példány köztük igen kicsiny is.

**Hepialus humuli* L. Gyul. 1. péld., *hecta* L. Gyul. este felé röptében 1 példány.

Crambus perlellus Sc. Gyul. nehány péld., *myellus* Hb. Gyul. 1 péld., *hortuellus* Hb. Gyul. Kov. közönséges, *dumetellus* Hb. Gyul. Kov.. több péld., *pratellus* L. Gyul. Gór, Kov. közönséges, *pascuellus* L. igen közönséges.

Salebria semirubella Sc. Kov. nehány péld.

Dioryctria abietella F. Gyul. nehány péld.

Acrobasis tumidana Schiff. Gyul. ritka.

Endotrichia flammealis Schiff. Kov. nehány péld.

Cledeobia angustalis Schiff. Gyul. nehány péld.

Hydrocampa stagnata Don. Gyul. ritka.

Psammotis hyalinalis Hb. Kov. ritka.

Scoparia ambigualis Tr. Gór nehány péld.

Sylepta ruralis Sc. Gyul. ritka.

Phlyctaenodes verticalis L. Gyul. ritka, *stictialis* L. Gyul. nem ritka.

Pionea pandalis Hb. Gyul. nem ritka, *fulvalis* Hb. nem ritka, *ferrugalis* Hb. ritka, *decrepitalis* H. S. Gyul. ritka, *olivalis* Schiff. Gyul. nehány péld.

Pyrausta fuscalis Schiff. Kov. Gyul. nem ritka, *aerealis* Hb. Gyul. Gór igen közönséges, *porphyralis* Schiff. Gyul. ritkább, *purpuralis* L. nehány péld.

Platyptilia nemoralis Z. Gyul. ritka.

Alucita tetradactyla L. Gyul. ritka.

Pterophorus monodactylus L. Gyul. gyakoribb, *osteodactylus* Z. ritka.

Eulia ministrana L. 1 péld.

Tortrix viburnana F. ritka.

Cnephasia argentana Cl. Gyul. nem ritka, *Wahlbomiana* L. Gyul. ritka.

Conchylis purana Gn. nehány péld., *sanguinana* Tr. Gyul. ritka.

Olethreutes salicella L. Gyul. ritkább, *sauciana* Hb. Gyul. ritka, *palustrana* Z. Gyul. ritka, *rivulana* Sc. Gyul. gyakori, *urticana* Hb. Gyul. Kov. gyakori, *lacunana* Dup. Gyul. Gór, igen közönséges, *bipunctana* F. Gyul. ritka, *Charpentieriana* Hb. Gyul. ritka.

Semasia hypericana Hb. Gyul. Gór, igen közönséges.

Epiblemia tedella Cl. Gyul. ritka, *Brunichiana* Z. Gyul. ritka.

Grapholitha gemmiferana Tr. Gyul. ritka.

Gelechia proximella Hb. Gyul. ritka.

Acompsia tripunctella Schiff. Gór. ritka.

Anarsia sparciella Schrk. Gyul. ritka.

Endrosis lacteella Schiff. Gyul. ritka.

Alabonia bractella Z. Gyul. ritka.

Borkhausenia stipella L. Gór ritka.

Scardia tessulatella Z. Gyul. Gór nem ritka.

Tinea fulvimitrella Sod. Gyul. igen ritka.

Nemophora pilulella Hb. Gyul. ritka, *metaxella* Hb. Gy. ritka.

Nemotois metallicus Poda. Kov. ritka.

Adela Degeerella L. Gyul. ritka.

Különfélék.

Az Ocneria dispar petézése. Tudvalevő dolog, hogy a Lepidopterák rendjében vannak állatok, melyek szárny nélkül valók, vagy csak szárnycsökevények találhatók az állat testén, pl. a Psychék nőstényei szárny nélkül valók, *Phigalia pedaria*, Hiberniák, az *Orgyia gonosttgma* alig látható szárnycsökevényekkel bírnak, az *Orgyia antiqua* szárnyai világosan megkülönböztethetők, de olyan állatok is találhatók, melyek a mint a bábtakarót elhagyták, kezdetben teljesen szárnyatlanok lehetnek és csak később fejlődnek ki rendes nagyságú szárnyaik. ilyen pl. az *Ocneria dispar* L. Szárny nélkül való *Ocneria dispart* 1900. aug. 16.-án találtam és szárnyai csak aug. 21-én fejlődtek ki. Ezen napon kezdte a pete burkot készíteni s petéit két napon át tojta, t. i. aug. 23. és 24-én, a mikor megdöglött. Hogy a peték tojásához és a peterakás készítéséhez bevárta a szárnyak teljes fejlődését, annak az oka első sorban mechanikai, mert a test mozgása annál könnyebb, tehát úgy a petetakarót, mint a petéket gyorsabban igazgathatta, annál inkább, mert a peték lerakásához nagy erő kellett. Az *Ocneria disparnak* ugyanis nincsen peterakója, mint van a rokon *Psilura monachának*, tehát a peték lerakása bajosabb. Azon körülmény, mely szerint a talált *Ocneria disparnak* szárnyai csak később fejlődtek ki, előnyére volt, mert a szőrök a potrohon gyorsabban nőhettek és ezen gyorsabb erősebb növekedés a szaporodási körülményekkel szorosan összefüggött, továbbá azon lepkékre is emlékeztetett, melyeknek nőstényei szárnyatlanok, illetve csökevényes szárnyúak. Jellemző, hogy a talált *Ocneria dispar* nem készített összefüggő szivacsot mint rendesen szokta tenni, hanem több gomoly volt telve petékkel. A gomolyok száma 19 volt. A petékből egyetlen egy hernyó sem fejlődött ki. *D. E.*

„A mimicry jelenségei hazai Hemipteráinknál" czímen tartott előadást dr. Horváth Géza a Természettudományi Társulat állattani szakosztályának 1903. okt. 2-ki ülésén. Az előadói smerteti és bemutatja a mimicry eseteit, melyeket eddig a hazai Hemipterák körében megfigyelt. A mimicry legegyszerűbb formája, a színmajmolás, mely a környezett színéhez való alkalmazkodásból áll, Hemipteráinknál nagy mértékben el van terjedve, a mennyiben számos faj színe a tartózkodási hely (föld, homok, falevél, fű, virág stb.) színével megegyezik. A szorosabb értelemben vett mimicry, a hol nemcsak a szín, hanem az alak is utánoztatik, szintén tanulságos példákkal van képviselve. Vannak fajok, melyek élettelen tárgyakhoz vagy bizonyos növényrészekhez hasonlítanak, pl kis földrögöz, kéregdarabkához, rügyhez, száraz levélhez vagy fűtörmelék-

hez. Legfeltünőbb efféle alakmajmolást mutat egy hosszúkás kabócza (*Dorycephalus Baeri*), melyet az előadó Budapest környékén a taraczk kalászain fedezett fel és mely csalódásig hasonlít a taraczk polyvájához. Kiválóan érdekesek a mimicrynek azon esetei, midőn valamely rovar egy más rovar színét és alakját ölti magára. Ilyen álruházkodással szintén találkozunk a hazai Hemipterák sorában. Nehány rablópoloskánk szúnyoghoz hasonlít. A mezei poloskák (Capsidák) között pedig épen nem ritka a hangyához való hasonlóság, mely egyes esetekben oly nagy fokú, hogy csak a szakember gyakorlott szeme tudja az utánozó poloskát az utánzott hangyától megkülönböztetni.

A rovarok táplálékának vegyületei a gyomorban felbomlanak és elemeik más vegyületekké egyesülnek; úgy hogy a rovarok azon táplálékból igen különböző anyagokat készítenek. E szerint a rovarok előállítanak viaszkot, selymet, mérgeket, alkoholt stb. Ezek czélja igen sokféle; így pl. egyesek kellemetlen szaguk által elűzik az ellenségeket; hangyák és más rovarok hangyasavat választanak el; a Bembidiumok nedve a salétromsavhoz hasonló tulajdonságokkal bír; egyes ily váladékok arra szolgálnak, hogy a fészek anyagát antiseptikussá tegyék (hangyák); a Forficulákénak kreosotszaga van; valamely Convoluta váladékából Trimetylaminumot, igen bűzös illó alkoloidot vontak ki; a Cantharidáknak még petéik is impraegnálva vannak az erősen maró cantharidinnal. A Myriopodáknál a kéksavnak előállítását állapították meg, azt azonban csak végső szükségben alkalmazzák védekezésül, mert maga a készítőre nézve is veszélyes lehet, sőt nincsen kizárva, hogy némely Myriopoda-faj vegybontások hátása folytán hal meg azonnal a nap sugarán; más váladékuk a kámfor (Polyzoniumoknál), mely csekélyebb háborgatásnál is tejszerű, megkocsonyasodó nedv alakjában a dorsális pórusokon nyomul ki; némely Myriopoda-faj úgylátszik még valami pyridin-féle nedvet is választ el, mely a szemet és az orr nyálkahártyáit erősen megtámadja és a bőrön sárgás-zöld, később sötétszínűvé váló foltokat idéz elő, a melyeken a bőr nehány nap mulva lehámlik; bennük egyébiránt négyféle mérget mutattak ki.

Sellakot készítő Coccidák (11 faj) főleg Ázsiában, de Eszak-Amerikában és Ausztráliában is fordulnak elő. A kereskedelem tárgyát képező sellak leginkább Kelet-India, Birma és Assam, valamint Ceylon, Siam, Khina és az indiai archipelagus egyes szigeteinek óriási erdőségeiből kerül, a hol azt 60-nál több erdei fa nedveiből készítik a Coccidák. Álczájuk mihelyt kikelt, azonnal keres a fán alkalmas helyet, hogy rostrumával a kérgek átfúrva, a fa nedvét szívogassa, a melynek egyik részét táplálékul használja fel, másik részét pedig oldalt levő sajátságos, karalakú csövek útján híg nedv alakjában kiválasztja, a mely nedv a meleg levegőn szívós, ragadós anyaggá szilárdul. Ebben az álcza csakhamar teljesen beágyazottnak látszik és miután a szomszédos egyedek váladéka egybefolyik, az ágak fényes kéreggel borítottaknak mutatkoznak. Ebben a kéregben apró nyílások látszanak, a melyeken

utóbb az újonnan kikelt fiatal álczák elhagyják az anyai lakást. A hím lárvája csak kicsiny lakfoltot alkot, szárnyas imagoja igen gyönge állatka, a gömbölyded nőstény nem bír helyváltozási szervekkel.

A rovarok a nép gyógyászatában. Az állatok szerepéről a német népgyógyászatban nagyobb művet adott ki Fühling F. (Mittweida, 1900. 355 l.) A rovarok használatát a következőkben foglalja össze: Fogfájástól szabadulunk, ha lehetőleg sok, hátán fekvő bogarat talpra segítünk. A szitakötők zsírja, köldökre kenve, hascsikargás ellen használ. A kinek a szájába lótetű röpül, az rákot kap. Angina ellen segít, ha a nyakat bekenik kézzel, melylyel előbb tücsköt öltek meg. A váltóláz ellen biztos szer a zsályavíz 9 bolhával, melyeket holdfogyatkozásakor fogtak, háromszorra kell bevenni: reggel, délben és este 3–3 bolhát. Fájdalom csillapító szer a kutya bal füléről szedett kullancs, melyet dióhéjban nyakába akaszt az ember. Levolajban főzött cserebogarat külsőleg aranyér ellen használunk, porrá törve s a szembe fújva erősíti azt. A porrá tört szarvasbogár csillapítólag hat csúz és vízibetegség ellen. Összezúzott lepkék oldólag hatnak. Az összezúzott fűzfafúró hernyó *(Cossus cossus)* nedve megszárítva és por alakjában szedve, attól jó, hogy az anyának több teje legyen. Szédülés ellen szárított selyemhernyók porát kell a leberetvált fejre hinteni, ugyanaz a por felszíva, az orrvérzés ellen használ. A golyva ellen a lótetűnől készített port kell külsőleg alkalmazni. A fülfájást megszüntetik a mézre kevert levéltetvek stb.

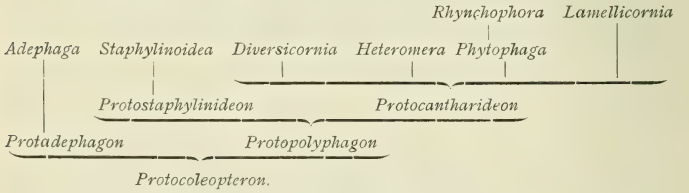
A házi bolha (*Pulex irritans*) nemcsak Európában, hanem Ausztráliában is az ember legközönségesebb parasitája, a melyet Amerikában az úgynevezett kutyabolha (*Pulex serraticeps*) helyettesít. Megállapította ezt Froggatt W., ki a bolhának szerepét mint betegségek közvetítőjét tanulmányozta. Egyúttal felsorolja az összes ismert 73 bolhafajt, de gazdaállatként csak a patkányt és denevért említi meg.

Irodalom.

Ganglbauer L., Systematisch-koleopterologische Studien. (Münchener koleopterologische Zeitschrift. I. Bd., 1903. p. 271–319.)

Leconte és Horn (1883), valamint saját (1892—1899) rendszertani munkálatainak bevonása mellett szerző dolgozatának első részében ismerteti és bírálja az utolsó három év folyamán megjelent bogárrendszertani értekezéseket Sharp (1899), Lameere

(1900) és Kolbe (1901)-től, közben kifejtvén tanulmányainak eredményét. Legfontosabb eredményei a következők: A bogarak rendje két alrendre osztja, ezek az *Adephaga* (azelőtt *Caraboidea* családsorozat) és *Polyphaga* alrendek. Az *Adephagák* az összes többi bogaraktól (*Polyphaga*) nemcsak a szárnyerezetben és a lárvák két ízből álló lábfeje, hanem az ovariumok és herék szerkezete alapján is különböznek. Kimutatja továbbá, hogy a *Clavicornia* családsorozat mint olyan, a hogy a „Käfer von Mitteleuropa" 3. kötetében tárgyalta, nem maradhat meg, hanem a Leconte és Hornféle *Serricorniá*kkal (a *Cupedidák* kivételével) együtt *Diversicornia* elnevezés alatt külön családsorozatot képez. A szárnyerezetet illetőleg az eddig használt Heer-Roger-féle terminologiát a Comstock és Needham-félével helyettesíti és az összes bogarak szárnyerezetét három főtypusra vezeti vissza; ezek az I. Adephaga typus, II. Staphylinoidea typus és III. Cantharida typus. — A dolgozat második fele az új bogárrendszer alapvonalait tárgyalja. Mint már említettük, a Coleopterák rendje az *Adephaga* és *Polyphaga* alrendekre osztatott fel. A *Polyphaga* alrendet szerző a 1. *Staphylinoidea*, 2. *Diversicornia*, 3. *Heteromera*, 4. *Phytophaga*, 5. *Rhynchophora* és 6. *Lamellicornia* családsorozatokra osztja fel. Részletesen ki van fejtve, hogy phylogenetikai szempontból az Adephagák helye a természetes rendszerben sokkal mélyebb, mint a Polyphagák-é. Ezek alapján Mayer-rel szemben a bogarak törzsfáját következőleg állítja fel:



Ezek után a szerző áttér az alrendek, illetőleg családsorozatok megbeszélésére és megállapítására. Ezek ismertetésére azonban helyszüke miatt nem terjeszkedhetünk ki, csak röviden felsoroljuk az alcsaládokat, családsorozatokat és családokat.

Ordo: **Coleoptera.**

I. Subordo: **Adephaga.**

Carabidae, Dytiscidae, Haliplidae, Gyrinidae, Rhysodidae, Cupedidae, Paussidae.

II. Subordo: **Polyphaga.**

1. *Staphylinoidea.*

Staphylinidae, Pselaphidae, Scydmaenidae, Silphidae, Clambidae, Leptinidae, Platypsyllidae, Aphaenocephalidae, Corylophidae, Sphaeriidae, Trichopterygidae, Hydroscaphidae, Scaphidiidae, Histeridae.

2. *Diversicornia.*

Cantharidae, Melyridae, Cleridae, Corynetidae, Derodontidae Helodidae, Dascillidae, Chelonariidae, Rhipiceridae, Cebrionidae, Elateridae, Eucnemidae, Throscidae, Buprestidae, Lymexylidae, Bostrychidae, Anobiidae, Lyctidae, Sphindidae, Aspidiphoridae, Ciidae, Dermestidae, Nosodendridae, Byrrhidae, Dryopidae, Georyssidae, Cyathoceridae, Heteroceridae, Hydrophilidae, Sphaeritidae, Ostomidae (Trogositidae), Byturidae, Nitidulidae, Synteliidae, Cucujidae, Erotylidae, Catopochrotidae, Phalacridae, Thorictidae, Gnostidae, Lathridiidae, Mycetophagidae, Adimeridae, Colydiidae, Endomychidae, Coccinellidae, Pseudocorylophidae.

3. *Heteromera.*

Oedemeridae, Pythidae, Pyrochroidae, Xylophilidae, Anthicidae, Meloidae, Rhipiphoridae, Mordellidae, Melandryidae, Monommidae, Nilionidae, Othniidae, Aegialitidae, Lagriidae, Petriidae, Alleculidae, Tenebrionidae, Trictenotomidae.

4. *Phytophaga.*

Cerambycidae, Chrysomelidae, Lariidae.

5. *Rhynchophora.*

Anthribidae, ? Proterrhinidae, ? Aglycyderidae, Brenthidae, Curculionidae, Ipidae.

6. *Lamellicornia.*

Scarabaeidae.

Ebből látható, hogy főleg abban van eltérés, hogy az orrmányosok és a Scarabaeidák a rendszer végére kerültek.

Csiki Ernő.

*

Ganglbauer L., Bemerkungen zu Prof. H. J. Kolbe's Arbeit „Zur Systematik der Coleopteren." (Allgemeine Zeitschrift für Entomologie. 8. Bd., 1903. p. 268—269.)

Szerző megjegyzéseket fűz Kolbe czikkéhez és különösen kiemeli, hogy azt a mit Kolbe újabban a bogaraknak két alcsaládra való felosztásáról ír, azt ő már előbb közölte, tehát elsőbbségét fentartja. Egyúttal a saját *Adephaga* és *Polyphaga* és Kolbe *Heterophaga* elnevezéseit nem tartja megfelelőknek és az *Adephaga* név helyett az 1892-ben általa használt *Caraboidea* és a *Polyphaga* Emery, Ganglb. (*Heterophaga*+*Phynchophora* Kolbe 1901 = *Heterophaga* Kolbe 1903) helyett pedig a megfelelőbb *Cantharidoidea* elnevezést hozza javaslatba a két alrend jelölésére. *Csiki Ernő.*

*

Holdhaus K., Beiträge zur Kenntniss der Koleopterengattung Atomaria Steph. (Münchener Koleopterologische Zeitschrift. I. 1903, p; 350—382.)

Szerző az Erotylidák egyik fajokban gazdag nemének (*Atomaria*) monographikus feldolgozását tűzte ki czélul, de különösen az exotikus anyag nehéz beszerzése miatt ezen szándékától clállott és csak tanulmányainak fontosabb eredményeit közli. Czikkének első részében morphologiai és anatomiai vizsgálatait ismerteti és a nemi szervek eltérő szervezete alapján az *Atomaria fimetarii* Herbst részére új nemzetséget: *Grobbenia**) állit fel. Tárgyalván az *A. grandicollis* Bris. és rokonainak alakkörét, ezt a fajt hazánkból is említi a Radnai havasokból (gyűjtötte Deubel Frigyes), ennélfogva faunánkba is felveendő. Egy másik érdekes alakköre az Atomariáknak az *A. cognata* Er., *gibbula* Er. és *analis* Er. csoportja. Az *A. analis* egy érdekes alakját *A. analis Deubeli* név alatt írja le a Radnai havasokból, ez új alak különben Szibériában (Irkut) és Bolgárországban (Slivno) is előfordul. Az *A. cognata* typikus alakja előfordul Boszniában (Bjelašnica), az *A. cognata rubricollis* Bris. egyebek között Dalmácziában is. A harmadik faj az *A. gibbula* typikus alakja egész Közép- és Dél-Európában, fajváltozata a var. *mehadiensis* Ganglb. a Herkulesfürdő környékén fordul elő. Az eddig csak Montenegroból ismert *A. montenegrina* Reitt. nevű fajt szerző Dalmácziában (Radostak) is gyűjtötte.

Csiki Ernő.

---

*) *Grobbenia* Poche, 1903. IX. 21. (Zoolog. Anzeiger. XXVI, p. 699. [pro *Simocephalus* Günther nec Schödl.], nec *Grobbenia* Holdhaus. 1903. VII. 28. (Münchener Koleopt. Zeitschr. I, p. 354) = **Méhelya** m.

„ROVARTANI LAPOK“

Heft 9. November 1903.

S. 177. **F. Tomala: Über Mantis religiosa** L. Von den überseeischen Verwandten dieses interessanten Thieres ist es bekannt, dass sie kleine Vögel und Eidechsen verzehren, von der Gottesanbeterin aber wurde dies bisher bezweifelt. Nun hat der Verfasser am 28. Sept. 1903 eine Mantis beobachtet, gerade als sie eine ca. 80 mm. lange Eidechse fing und auch gleich zu verspeisen begann.

S. 178. **Baron C. Hormuzaki: Die in den Karpathen heimischen Erebien**. III. Fortsetzung und Schluss des Auszuges aus dem deutschen Original.

S. 181. **E. Csiki: Die Cerambyciden Ungarns**. VI. Fortsetzung der Bestimmungstabelle der in den Ländern der ungarischen Krone vorkommenden Cerambyciden. Hier wird die Gattung *Judolia* behandelt. Von *Judolia cerambyciformis* beschreibt Verfasser jene Form, bei welcher die vordere Binde der Flügeldecken fehlt, als *ab. efasciata*, und jene bei welcher die hintere (mittlere) fehlt, die vordere aber vorhanden ist, als *ab. transsylvanica*. *Ab. efasciata* kommt bei Budapest und Alsó-Tátrafüred, *ab. transsylvanica* bei Szucság (Com. Kolozs) vor.

S. 183. **J. Liska, E. Ulbrich, J. Kovács, P. Vágó: Wanderungen des Distelfalters**. II. Im Anschluss an die I. Publication (R. L. 1903. Sept.) werden weitere vier Wanderzüge geschildert, u. z. 4. In der nächsten Umgebung von Budapest zog der Falter anfangs August l. J. von Ost nach West in einer Breite von 15—20 M. mit grosser Schnelligkeit, ca 80 Stück in der Minute; zwei Tage darnach wurden nach einzelne Nachzügler beobachtet. 5. Bei Péczel, unweit von Budapest zeigte sich Pyrameis cardui von Ende Juni bis Anfang September in grosser Menge, der Hauptflug aber erfolgte am 18. Juli, aber ohne ausgesprochene bestimmte Richtung. 6. Bei der Eishöhle von Dobsina in Ober-Ungarn zeigte sich ein Wanderzug in der ersten Hälfte Juli und bewegte sich von Nordost nach Südwest. Die Falter flogen gegen Mittag so dicht gedrängt, dass der Zug einem breiten Band gleich, welches einen Schatten warf. 7. In Jászapáti in der grossen ungarischen Ebene wurde am 13. Juli ein Wanderflug beobachtet, der die Richtung von Nord nach Süd befolgte.

S. 185. **L. v. Aigner-Abafi: Beiträge zur Insektenfauna des Komitates Háromszék II.** Der Verfasser bringt in erster Reihe das Verzeichniss der beobachteten Lepidopteren, unter welchen mehrere für Siebenbürgen und sogar für ganz Ungarn neu sind, so *Agrosti*

collina B., die aus den Nachbarländern bereits bekannt war, für Ungarn aber erst jetzt constatirt worden ist.

Kleinere Mittheilungen.

S. 193. **E. D.: Eiablage von Ocneria dispar** L. Der Verfasser fand am 16. August 1900 ein flügelloses Weibchen von *O. dispar* dessen Flügel sich erst am 21. August entwickelten und das am 23. und 24. August die Eier ablegte, aber nicht in einem Klümpchen, sondern in deren 9; dieselben erweisen sich als unbefruchtet, d. i. sie ergaben keine Raupen.

S. 193. „**Mimicry-Erscheinungen bei den ungarischen Hemipteren.**" Unter diesem Titel hielt im Oktober 1903 Dr. G. v. Horváth einen Vortrag in der zoologischen Section der Ungar. Naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Der Vortragende bespricht und legt vor die Fälle von Mimicry, welche er bisher an den Hemiptern Ungarns beobachtet hat. Die Anpassung an die Umgebung ist recht allgemein, insofern die Färbung zahlreicher Arten mit der ihres Aufenthalts (Erde, Sand, Gras, Blätter, Blumen etc.) harmonirt. Nicht selten sind auch die Fälle, dass gewisse Arten leblose Gegenstände oder einzelne Pflanzentheile (kleine Erdklümpchen, Rindenstückchen, Knospen, dürre Blätter, Grasstücke) nachahmen, bezw. denselben gleichen. Das auffälligste Beispiel hiefür ist *Dorycephalus Baeri*, den der Vortragende bei Budapest an den Ähren von *Triticum repens* L. entdeckte, dessen Spreu das Thier zum Verwechseln ähnlich ist. Auch andere Insekten ahmen die Hemipteren nach; einige Raubwanzen gleichen den Gelsen: die Capsiden aber gleichen nicht selten den Ameisen, in manchen Fällen derart, dass sie blos das geübte Auge des Fachmannes von der nachgeahmten Ameise zu unterscheiden vermag.

Notizen über die Insekten in der Volksmedicin, über die Nahrung des Insekten, über Schellak bereitende Cocciden, über den Hausfloh.

Literatur.

Publicationen von L. Ganglbauer und K. Holdhaus, besprochen von *E. Csiki,* bei welcher Gelegenheit auf Seite 198 (Note) *Grobbenia* Poche wegen *Grobbenia* Holdhaus in ***Méhelya*** umgeändert wird.

X. kötet. 1903. november 9. füzet.

ROVARTANI LAPOK

HAVI FOLYÓIRAT

különös tekintettel a hasznos és kártékony rovarokra.

DR. BEDŐ ALBERT BIRÓ LAJOS DR. CHYZER KORNÉL
DR. ENTZ GÉZA MOCSÁRY SÁNDOR

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

A. AIGNER LAJOS ÉS CSIKI ERNŐ.

BUDAPEST, 1903.

A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSÉGE ÉS KIADÓHIVATALA

IV., MOLNÁR-UTCZA 24.

Megjelenik minden hónap első napján, julius és augusztus havak kivételével
Előfizetési ára egész évre 8 kor.

Tartalom.

A Mantis religiosa életmódjáról. Irta *Tomala Nándor*. 177
A Kárpátokban honos Erebiákról. III. Báró *Hormuzaki Szilárd* nyomán. . . 178
Magyarország Cerambycidái. VI. Irta *Csiki Ernő*. 181
A bogáncspille vándorlása. II. Irták *Liska József*, *Ulbrich Ede*, *Kovács János* és *Vágó Pál* 183
Négy hét a Székelyföldön. II. Irta *A. Aigner Lajos*. 185
Különfélék:
Az Oeneria dispar petezése. Irta *D. E.* 193
A mimicry jelenségei hazai Hemipteráinknál. 193
A rovarok tápláléka. 194
A sellakot készítő Coccidák. 194
A rovarok a nép gyógyászatában. 195
A házi bolha 195
Irodalom:
Ganglbauer L. és Holdhaus K. közleményeinek ismertetése. *Csiki Ernőtől*. . 174

A kir. magy. Természettudományi Társulat állattani szakosztálya minden hónap **első péntekén (VIII., Eszterházy-utcza 16.)** ülést tart. Vendégeket szívesen lát.

A budapesti entomologusok *minden pénteken este* a Muhr-féle vendéglőben (Kerepesi-út 44.) találkoznak.

Kedvezmény.

Az 1897., 1898., 1899., 1900., 1901. és 1902-iki teljes évfolyammal még szolgálhatunk. Új előfizetők *fele áron* kaphatják. Az előbbi kötetekből csak egyes példány áll rendelkezésre; ezek következő áron kaphatók: I. kötet 10 kor., II. kötet 6 kor., Az I. és III. kötetet készpénzben visszaváltjuk.

Az előfizetési összegek kiadóhivatalunkhoz (IV., Molnár-utcza 24.) czímzendők.

Bogárgyűjtőknek!

Matusovits Péter szabadalmazott **bogár-praeparáló folyadéka,** mely megóvja a bogarakat a megbüdösödéstől, penészedéstől és főbb ízeiben hajlíthatókká teszi, (az 1892. évi pozsonyi kiállításon arany éremmel kitüntetve) kapható Budapesten, IV. ker.. Muzeum-körut 7., **Lux Mihály** drogua-üzletében 2 koronás, 3 kor. 80 filléres és 9 kor. 40 filléres palaczkokban.

Coleoptera-kereskedés. Mint honunkban a legrégibb és legnagyobb rovarkereskedés tulajdonosa, ajánlom magángyűjtőknek, iskoláknak, gazdászoknak és erdészekuek 8000 hibátlanul meghatározott honi és külföldi fajból álló rovar-készletemet. Honi faunánk közönséges és legritkább fajai nagy számban, továbbá több száz exotikus faj. Iskolák részére gyűjteményeket olcsón állítok össze. Honi gyűjtőkkel szívesen lépek csereviszonyba.

Megkeresésre nyomatott árjegyzéket ingyen és bérmentve küldök.

Német-Bogsán. (Krassó-Szörénymegye.)

Merkl Ede.

Magyarország madarai. *A hazai madárvilág megismerésének vezérfonala.* Irta: Dr. Madarász Gyula.

A munka díszes kiállításban, a szerző eredeti rajzaival, és színes táblákkal, quart formátumban, német kivonattal, a Magyar Nemzeti Muzeum kiadásában jelent meg és a *„Rovartani Lapok"* szerkesztősége utján is megrendelhető. Ára 40 kor.

CATALOG
DER
Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes.
Von
Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

2 Theile in einen Band gebunden.

Preis 20 Kronen

Szerkesztőségünk útján is megrendelhető.

Entomologiai művek.

Általános. *A Magyar Birodalom Állatvilága.* (Fauna Regni Hungariae). III. kötet. Arthropoda. Kiadja a k. m. Természettudományi Társulat. Ára 35 kor., társulati tagoknak 20 kor. — *Kárpáti E.* Állatmuzeum, utasítás állatok kitömesére s eltartására, és csontvázak készítésére, ábrákkal 1 kor. 40 fill. — *Bein K.* A kis rovargyűjtő. Utasítás a kiválóbb rovarok megismerésére és gyűjtésére 2 kor. — *Szekeres F. Ö.* A rovargyűjtő 1 kor. 60 fill. — *Lejtényi S.* Rovargyűjtő. Segédkönyv a középiskolai ifjuság számára, kötve 1 kor. — *Kriesch J.* A rovarok világa. 16 ábrával 80 fill. — *Kirándulók* zsebkönyve. 70 rajzzal, kötve 3 kor. 50 fill. — *Dr. Lendl A.* Rövid útmutatás a természetrajzi gyűjtemények konzerválásához 80 fill. — *Dr. Daday J.* Rovartani műszótár 1 kor. 60 fill. — *Hoffer*, Praxis der Insektenkunde. 3 kor. — *Kolbe*, Einführung in die Kenntniss der Insekten 17 kor.

Hymenoptera. *Mocsáry S.* A magyar fauna fémdarazsai 2 kor. 40 fill. A magyar fauna másnejü darazsai 2 táblával 1 kor. 20 fill Adatok Magyarország fürkész darazsainak ismeretéhez I. 1 kor. 20 fill. Földünk fémdarazsainak magánrajza 40 kor.

Lepidoptera. *Bein K.* A kis lepkegyűjtő. A lepkék ismertetése és gyűjtése 2 kor. — *A. Aigner L.* A lepkészet története Magyarországon 3 kor. — *Aigner-Pável-Uhryk*, Magyarország lepkéinek jegyzéke 5 kor. — *Berge*, Schmetterlingsbuch 8. Aufl. 1300 Abb. auf 50 farb. Tafeln 25 kor. 20 fill. — *Hofmann*, Die Gross- Schmetterlinge Europas 2. Aufl. 2000 Abb auf 71 farb. Tafeln 30 kor. Die Raupen der Gross-Schmetterlinge Europas 1900 Abb. auf 50 Tafeln 30 kor.

Diptera. *Tömösváry Ö.* Egy tömegesen tenyésző légyfaj az Alsó-Duna mellékeiről 3 tábl. 60 fill. — *Kertész K.* Catalogus Tabanidarum orbis terrarum universi 6 kor.

Coleoptera. *Török P.* Bogár-határozó 2 kor. 80 fill. — *Bein K.* A kis bogárgyűjtő. A bogarak ismertetése és gyűjtése 2 kor. — *Calwer*, Käferbuch 5. Aufl. mit 48 color. Tafeln 24 kor. — *Seidlitz*, Fauna Transsylvanica 12 kor.

Hemiptera. *Dr. Horváth G.*, Adatok a hazai félröpűek ismeretéhez 40 fill. A magyarországi Psyllidákról 40 fill. Az Eremocoris-fajok magánrajza. 2 tábl. 60 fill.

Orthoptera, Pseudoneuroptera és Neuroptera. *Pungur Gy.* A magyarországi tücsökfélék természetrajza 6 tabl. 5 kor. — *Kohaut R.* Magyarország szitakötő-féléi. 3 színes tábl. 2 kor. 60 fill.

Myriopoda. *Dr. Daday J.* A magyarországi Myriopodák magánrajza 4 táblával 4 kor.

Arachnoidea. *Dr. Chyzer K.* és *Kulczynski L.* Araneae Hungariae 3 kötet 24 kor. — *Herman O.*, Magyarország pókfaunája 3 kötet, csak a 2—3. kötet kapható 16 kor. — Dr. *Lendl A.* A pókok, különösen a kerekhálópókok természetes osztályozása 1 kor. — *Karpeles L.* Adalék Magyarország atkafaunájához. 8 táblával 2 kor.

Crustacea: Dr. *Daday J.* A Magyarországban eddig talált szabadon élő evezőlábú rákok magánrajza. 4 tábl. 3 kor. A magyarországi Branchipusfajok átnézete. 1 kor. A magyarországi Diaptomus-fajok átnézete 1 kor.

Catalogus Endomychidarum.

Conscripsit

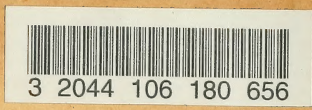
Ernestus Csiki.

A Musaeo Nationali Hungarico editus. Budapestini 1901.

Ára 3 korona.

E művek szerkesztőségünk útján is megrendelhetők.

Schmidl Sándor könyvnyomdája Budapest, VI., Szerecsen-u. 6.


3 2044 106 180 656